

УДК 658.7
ББК 65.291.592
Л 69

Авторы-составители: В. И. Маргунова, канд. экон. наук, доцент;
И. Б. Юркова, ст. преподаватель;
Н. В. Никитик, ассистент

Рецензенты: Н. П. Драгун, канд. экон. наук, доцент, зав. кафедрой
экономики Гомельского государственного технического
университета им. П. О. Сухого;
Н. В. Оксенчук, канд. экон. наук, доцент, декан
заочного факультета экономики и учета Белорусского
торгово-экономического университета потребительской
кооперации

Рекомендован научно-методическим советом учреждения образо-
вания «Белорусский торгово-экономический университет потреби-
тельской кооперации». Протокол № 1 от 11 октября 2011 г.

Логистика. Методология логистики : практикум для студентов
Л 69 специальности 1-26 02 05 «Логистика» / авт.-сост. : В. И. Маргунова,
И. Б. Юркова, Н. В. Никитик. – Гомель : учреждение образования
«Белорусский торгово-экономический университет потребительской
кооперации», 2012. – 52 с.
ISBN 978-985-540-002-9

УДК 658.7
ББК 65.291.592

ISBN 978-985-540-002-9

© Учреждение образования «Белорусский
торгово-экономический университет
потребительской кооперации», 2012

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В современных экономических условиях специалисты-логистики должны владеть глубокими знаниями в области теории и методологии логистики. Изучение объекта и предмета логистики, методологии анализа и синтеза, методов оптимизации производственно-коммерческих, предпринимательских и иных потоково-процессных структур поможет студентам в дальнейшем освоении специальных курсов.

В настоящем практикуме представлены задания к тринадцати темам, соответствующим типовой программе по курсу «Логистика».

Практические задания (тесты и ситуации), а также подготовка рефератов позволят закрепить теоретические знания, выработать умения и навыки в области применения основных методов, составляющих основу методологии логистики, а именно, системного и кибернетического подходов, исследования операций и прогностики. Ситуационные задания, приведенные в практикуме, разработаны на основе отечественных и зарубежных учебных изданий.

Практикум подготовлен преподавателями кафедры коммерции и логистики: В. И. Маргуновой (темы 1–5, 7, 8), И. Б. Юрковой (темы 6, 11, 13), Н. В. Никитик (темы 9, 10, 12).

ЗАДАНИЯ, ТЕСТЫ, СИТУАЦИИ, КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

Тема 1. ПОНЯТИЙНЫЙ АППАРАТ ЛОГИСТИКИ

Задание 1. Определение основных терминов

К нижеприведенным определениям подберите соответствующие термины из списка (каждый из терминов используйте один раз):

1. ... – направленное движение финансовых ресурсов, связанных с материальными и (или) информационными потоками в рамках логистической системы.

2. ... – совокупность циркулирующих внутри логистической системы, между нею и внешней средой сообщений, необходимых для управления и контроля логистических операций.

3. ... – укрупненная группа логистических операций (процедур), направленных на реализацию цели логистической системы. Каждая из функций представляет собой однородную (с точки зрения цели) совокупность действий.

4. ... – это направленное движение чего-либо условно-однородного (например, финансов, материалов, продукции и т. п.).

5. ... – находящиеся в состоянии движения товарно-материальные ценности (ТМЦ), к которым применяются виды логистической деятельности, связанные с физическим перемещением в пространстве (погрузка, разгрузка, затаривание, перевозка, сортировка, консолидация, разукрупнение и т. п.).

6. ... – самостоятельная элементарная часть технологического или организационного процесса логистики, неделимая на дальнейшие элементы и выполняемая на одном рабочем месте с помощью одного технического устройства в материальном потоке.

7. ... – комплекс логистических операций, осуществляемых на одном рабочем месте и составляющих часть конкретной логистической функции (приемочный контроль, экспедирование, подготовка к производству, комплектация и т. п.).

Список терминов

Информационный поток, логистическая операция, поток, логистическая функция, материальный поток, логистическая процедура, финансовый поток.

Задание 2. Тест

Закончите фразу, предложенную в правой колонке, выбрав правильный ответ из левой колонки.

Варианты ответов:

- а) Леон VI;
- б) Греция;
- в) Лейбниц;
- г) Римская империя;
- д) Г. В. Жомини.

1. В ... существовали служители – логисты, функцией которых было распределение продуктов питания.
2. Трактовка термина «логистика» в значении математической логики использовалась в работах ...
3. В ... существовала специальная должность «логист», или чиновник общественного самоуправления (государственный контролер).
4. В России развитие логистики, как области военного дела, связано с именем ...
5. ... определил логистику как науку о структуре армии, ее снабжении, нормах продолжительности движения и отдыха, вооружении армии военным имуществом, а также своевременном обеспечении ее потребностей и соответствующей подготовке каждого акта военного похода.

Задание 3. Потоки в логистике

Описание ситуации и постановка задачи

На предприятии ООО «Молслад» налажено производство молочной продукции: пакетированного молока, кефира, фруктовых кисломолочных напитков, сыров твердых и мягких, детских глазированных творожков (всего 24 ассортиментные позиции).

Для организации производства продукции организована поставка молочного сырья, фруктов, ягод от ближайших сельскохозяйственных предприятий. Сахар поставляется ближайшим сахарным заводом; упаковка для производимой продукции поставляется предприятием ООО «Унипак».

Еженедельно на предприятие поставляется основное сырье для производства продукции (90 т молочного сыря, 6 т фруктов и ягод, 4 т сахара), а также другое вспомогательное сырье. Из них используются в среднем за неделю 83 т молочного сыря, 5,5 т фруктов и ягод и 3,2 т сахара.

Сырье для производства продукции поставляется на основании заключенных с поставщиками договоров на условиях предоплаты. Сырье поставляется транспортом поставщика, транспортные расходы включены в стоимость поставляемого сыря.

С производственным предприятием работают 46 оптовых покупателей, поставка произведенной продукции которым осуществляется привлеченным транспортом местной автобазы; стоимость доставки оплачивается покупателями.

Поставка сыря ООО «Молслад», а также поставка готовой произведенной продукции покупателям осуществляется на основании заказов. Помимо этого, поставщики сыря всегда сообщают предварительно предприятию информацию о предстоящем прибытии груза.

По вопросам перечисления платежей поставщикам сыря и расчетов с покупателями предприятие работает с ОАО «Белагропромбанк».

В результате работы с отдельными поставщиками сыря периодически возникают перебои в поставках, что в основном связано с сезонностью производства. Менять поставщика сыря предприятию не выгодно в силу ряда объективных причин.

На предприятии налажена, постоянно действует и пополняется информационная база данных поставщиков сыря, покупателей продукции, информация о деятельности конкурентов предприятия, в том числе прайс-листы на производимую предприятием продукцию.

Порядок выполнения задания:

1. Выделите материальные потоки на данном производстве молочной продукции, обоснуйте их отнесение к материальным.

2. Выделите внешний, внутренний, входящий и исходящий материальные потоки на исследуемом предприятии.

3. Определите материальные потоки по признаку непрерывности во времени.

4. Определите потоки по степени детерминированности параметров потока.

5. Определите потоки по числу ассортиментных (номенклатурных) позиций.

6. Определите параметры материальных потоков: номенклатуру, ассортимент и количество продукции; физико-химические характери-

стики; условия договора поставки (порядок расчета, транспортировка продукции и порядок определения цены).

7. Определите, образуется ли на предприятии запас ТМЦ (обоснуйте ответ).

8. Определите наличие запасов и их размер по видам сырья.

9. Определите возможные сопутствующие потоки (информационные и финансовые потоки), связанные с производством молочной продукции.

В заключение на рисунке схематично изобразите распределение материальных, информационных и финансовых потоков, связанных с производством и доведением до потребителя производимой предприятием ООО «Молслад» молочной продукции.

Контрольные вопросы

1. Какова история возникновения термина «логистика»?
2. Что является основным объектом изучения логистики?
3. Приведите примеры логистических операций и процедур.
4. В чем заключается сущность понятий «финансовый поток» и «информационный поток»?

Тема 2. ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЛОГИСТИКИ

Задание 1. Характеристика этапов развития логистики

В генезисе логистики, как экономического направления, можно выделить несколько исторических этапов. Каждый этап имеет свои характеристики. Из представленного ниже перечня характеристик основных этапов развития логистики выберите те, которые относятся к конкретному этапу:

1. Применение принципа общих (тотальных) затрат в системе физического распределения.

2. Максимальное объединение логистических видов деятельности в компании, охватывающее полный функциональный цикл (закупки – производство – дистрибуция – продажи – послепродажный сервис).

3. Рассматривание отдельных видов логистической деятельности (погрузка-разгрузка транспортных средств, перевозка грузов, их хранение, складская грузопереработка, сортировка, комплектация заказов на складе и т. п.) с позиции снижения суммарных операционных затрат в основных сферах деятельности (закупках, производстве и распределении).

4. Управление не только материальными, но и соответствующими им информационными потоками на основе глобального развития компьютерных технологий.

5. Интенсивное развитие теоретических основ и практики логистики.

6. Расширение областей применения в бизнесе передовых логистических концепций (технологий).

7. Рождение новой идеологии управления логистическими процессами и бизнесом в целом – Supply Chain Management (SCM), т. е. управление цепями поставок (интеграция всех бизнес-процессов, основу которых составляют логистические).

8. Локальное решение логистических задач: закупки сырья, материалов, комплектующих изделий; транспортировки продукции; складирования и грузопереработки; управления запасами продукции, упаковочной индустрии.

9. Решение логистических задач на основе концепции всеобщего управления качеством.

10. Применение стандартизации тары и упаковки.

11. Применение положений теории компромиссов для оптимизации общих затрат в цепи распределения.

Изучив изложенную информацию, отразите результаты по форме таблицы 1, указав при этом хронологические рамки каждого исторического этапа развития логистики.

Таблица 1 – Характеристика этапов развития логистики

| Этапы | Характеристика этапов |
|--------------------------|-----------------------|
| 1. Этап фрагментаризации | |
| 2. Этап становления | |
| 3. Этап развития | |
| 4. Этап интеграции | |

Контрольные вопросы

1. Что представляет собой этап фрагментаризации логистики?
2. В чем заключаются ключевые различия этапов фрагментаризации и становления логистики?
3. Что означает Supply Chain Management?
4. К какому этапу относится применение положений теории компромиссов?

Тема 3. ЛОГИСТИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ И ФУНКЦИИ ЛОГИСТИКИ

Задание 1. Логистические операции и функции (тест)

Выберите правильный ответ из предложенных ниже вариантов.

1. Как называется обособленная совокупность действий, направленных на преобразование материального потока?

Варианты ответов:

- а) логистическая процедура;
- б) логистическая функция;
- в) логистическая операция.

2. Как классифицируются логистические операции?

Варианты ответов:

- а) односторонние операции;
- б) двухсторонние операции;
- в) операции с добавленной стоимостью;
- г) односторонние и двухсторонние операции.

3. Какие операции относятся к логистическим?

Варианты ответов:

- а) упаковка, погрузка, транспортировка;
- б) закупка, упаковка, погрузка;
- в) закупка, производство, погрузка;
- г) упаковка, погрузка, транспортировка, а также закупка, производство, погрузка.

4. При каких операциях право собственности на товар и страховые риски не переходят от одного юридического лица к другому?

Варианты ответов:

- а) при односторонних операциях;
- б) при двухсторонних операциях;
- в) при трехсторонних операциях.

5. К какому виду операций принято относить логистические операции, изменяющие потребительскую стоимость товара?

Варианты ответов:

- а) к односторонним операциям;
- б) к двухсторонним операциям;
- в) к операциям с добавленной стоимостью;
- г) к операциям без добавленной стоимости.

6. Почему отдельные логистические операции называются операциями с добавленной стоимостью?

Варианты ответов:

- а) так как они являются продолжением технологического процесса производства;
- б) так как происходит переход права собственности и страховых рисков на товар от одного юридического лица к другому;
- в) так как происходит внутрипроизводственное перемещение сырья и материалов при изготовлении продукции.

7. Что относится к логистическим операциям без добавленной стоимости?

Варианты ответов:

- а) упаковка, погрузка;
- б) внутрипроизводственные перемещения;
- в) оформление документов;
- г) упаковка, погрузка и внутрипроизводственные перемещения.

8. Как называются операции, решающие определенные задачи и характеризующиеся задаваемыми значениями показателей?

Варианты ответов:

- а) логистическая процедура;
- б) логистическая функция;
- в) логистическая операция.

9. Что включают в себя логистические функции внутри предприятия?

Варианты ответов:

- а) формирование хозяйственных связей по поставкам товаров;
- б) снабжение, производство, сбыт;

- в) упаковку, погрузку, транспортировку;
- г) снабжение, производство, сбыт, а также упаковку, погрузку, транспортировку.

10. Что включают в себя логистические функции вне предприятия?

Варианты ответов:

- а) формирование хозяйственных связей по поставкам товаров;
- б) снабжение, производство, сбыт;
- в) упаковку, погрузку, транспортировку;
- г) формирование хозяйственных связей по поставкам товаров, а также упаковку, погрузку, транспортировку.

Задание 2. Классификация логистических функций

Для бесперебойного снабжения организаций товарами и услугами необходимо четко определять базисные и поддерживающие функции. Следует отметить тесную связь логистических функций с такими маркетинговыми функциями, как управление ассортиментом выпускаемой продукции, прогнозирование емкости рынка, формирование ценовой политики и др.

Изучите деление логистических функций внутри и вне организаций и представьте результаты по форме таблицы 2.

Таблица 2 – **Классификация логистических функций в зависимости от места их формирования**

| Место формирования | Логистические функции | | |
|--------------------|-----------------------|----------|----------------|
| | Базисные | Ключевые | Поддерживающие |
| Внутри организации | | | |
| Вне организации | | | |

Контрольные вопросы

1. Что представляют собой логистические функции?
2. На какие группы подразделяются логистические функции?
3. Чем определяется деление логистических функций на базисные и поддерживающие?

4. Отличаются ли логистические функции внутри и вне организации?
5. Чем логистические функции отличаются от логистических операций и процедур?

Тема 4. ОСНОВНЫЕ КОНЦЕПЦИИ И МЕТОДЫ ЛОГИСТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

Задание 1. Определение основных терминов

К нижеприведенным определениям подберите соответствующие термины из списка (каждый из терминов используйте один раз):

1. ... как науки – это материальные и связанные с ними потоки.
2. ... как науки – это организационно-экономические отношения в сфере товародвижения на этапах закупки, производства и сбыта продукции.
3. ... – учение о структуре, логической организации, методах и средствах деятельности.
4. ... – это комплексное изучение объекта исследования как единого целого с позиций системного анализа.
5. ... как науки является установление причинно-следственных связей и закономерностей, присущих процессу товародвижения, в целях определения и реализации на практике эффективных организационных форм и методов управления материальными и информационными потоками.
6. ... – относительно устойчивая совокупность структурных (функциональных) подразделений организации, поставщиков, потребителей и логистических посредников, взаимосвязанных по основным и (или) сопутствующим потокам, а также системы администрирования, формируемой организацией для реализации своей логистической стратегии.
7. ... – структурные составляющие макрологистических систем, классы внутрипроизводственных логистических систем, в состав которых входят технологически связанные производства, объединенные единой инфраструктурой (производственные и торговые предприятия, территориальные комплексы).
8. ... сводит свойство целого к свойствам составляющих его элементов.
9. ... – исследование системы на основе кибернетических принципов, в частности, с помощью выявления прямых и обратных связей, рассмотрения элементов системы как неких «черных ящиков».

10. ... – научное направление приложений идей кибернетики и методов к экономическим системам, к числу которых относятся логистические (оптимизирующие) системы.

11. ... – наука об общих законах управления в природе, обществе, живых организмах и машинах.

12. ... – методология применения математических количественных методов для обоснования решений во всех областях целенаправленной человеческой деятельности.

13. ... – совокупность функционально соотнесенных элементов, определяющих ее назначение.

14. Основой ресурсной парадигмы в логистике стала

15. ... – теория и практика прогнозирования, наука о законах и способах разработки прогнозов динамических систем.

16. ... – исходная концептуальная схема, модель постановки проблем и их решения, методов исследования, господствующих в течение определенного исторического периода в научном сообществе.

17. ... – система управления материальными потоками, охватывающая предприятия и организации промышленности, посреднические, торговые и транспортные организации различных ведомств, расположенные в разных регионах страны или в разных странах.

Список терминов

Микрологистические системы, содержание логистики, прогностика, системный подход, кибернетика, объект исследования логистики, система, методология, логистическая система, исследование операций, парадигма, предмет логистики, редукционистский подход, макрологистическая система, кибернетический подход, концепция «общих затрат», экономическая кибернетика.

Задание 2. Основные парадигмы логистики (тест)

Выберите правильный ответ из предложенных ниже вариантов.

1. Какое количество парадигм сформировалось в процессе эволюции логистики?

Варианты ответов:

- а) три;
- б) пять;
- в) шесть;
- г) восемь.

2. Как называется направление, которое рассматривает совокупность целей, ценностей и концепций?

Варианты ответов:

- а) парадигма;
- б) методология;
- в) синергетика;
- г) подход.

3. Какая из ранее сформировавшихся парадигм отражает классический подход к логистике как теоретической науке?

Варианты ответов:

- а) маркетинговая;
- б) интегральная;
- в) аналитическая;
- г) технологическая.

4. В основе какой парадигмы лежат методы и модели теории управления запасами, экономической кибернетики, математической статистики?

Варианты ответов:

- а) интегральной;
- б) аналитической;
- в) маркетинговой.

5. Особенностью какой парадигмы является формулирование общей проблемы управления материальным потоком логистического объекта?

Варианты ответов:

- а) маркетинговой;
- б) интегральной;
- в) аналитической;
- г) технологической.

6. Какая из парадигм нашла свое применение в системе «планирование потребностей (ресурсов)», широко используемой во внутрипроизводственном планировании?

Варианты ответов:

- а) технологическая;
- б) маркетинговая;
- в) аналитическая;
- г) маркетинговая и аналитическая.

7. Логистические системы, построенные на принципах какой парадигмы, не обладают необходимой гибкостью и динамичностью, не способны учитывать влияние множества факторов?

Варианты ответов:

- а) маркетинговой;
- б) технологической;
- в) интегральной;
- г) аналитической.

8. В какой из применяемых в современных условиях парадигм увязывается функционирование логистической системы с рыночной деятельностью организации?

Варианты ответов:

- а) в интегральной;
- б) в маркетинговой;
- в) в аналитической;
- г) в интегральной и маркетинговой.

9. К появлению какой парадигмы привело ускорение научно-технического развития, позволившее применять гибкие автоматизированные производства?

Варианты ответов:

- а) маркетинговой;
- б) интегральной;
- в) аналитической;
- г) стратегической.

10. Как называется парадигма, на основе которой разработаны (и применяются) многие прикладные логистические концепции («точно в срок», «тощего производства» и др.)?

Варианты ответов:

- а) маркетинговая;
- б) стратегическая;
- в) аналитическая;
- г) интегральная.

11. В какой парадигме сочетается использование концепции логистики и союзов с партнерами для достижения конкурентного преимущества на рынке?

Варианты ответов:

- а) в маркетинговой;
- б) в интегральной;
- в) в стратегической.

12. Используя какую парадигму, фирмы быстрее реагируют на рыночные изменения, существенно сокращают сроки реагирования на потребности покупателей?

Варианты ответов:

- а) стратегическую;
- б) маркетинговую;
- в) интегральную;
- г) технологическую.

Задание 3. Логистическая среда и ее факторы

Макро- и микрологистические системы функционируют в определенной среде. Чем сложнее и динамичнее окружающая среда, тем более глубоким, масштабным и частым изменениям она подвергается. Состояние логистической среды предопределяется совокупностью эндогенных и экзогенных факторов.

Изучите деление логистических факторов, разделите их на внешние и внутренние и дайте характеристику каждому из факторов:

- политико-правовые;
- контактные аудитории;
- инфраструктура;
- социальные;

- поставщики;
- природно-экономические;
- торговые организации;
- экономические;
- транспортные организации;
- научно-технические;
- подразделения фирмы.

Результаты представьте по форме таблицы 3 и поясните, почему тот или иной фактор относится к данной группе.

Таблица 3 – Логистические факторы

| Факторы внутренней среды | Факторы внешней среды |
|--------------------------|-----------------------|
|--------------------------|-----------------------|

Контрольные вопросы

1. Что называется парадигмой?
2. Какие научные школы повлияли на эволюцию научной базы логистики?
3. Какие известны парадигмы логистики и каковы их особенности?
4. В чем заключается смысл разработки и использования логистических парадигм?
5. Какие факторы относятся к экзогенным и каковы их особенности?
6. Какие факторы относятся к эндогенным и каковы их особенности?

Тема 5. ЛОГИСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ: ПОНЯТИЕ, ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ И СВОЙСТВА

Задание 1. Классификация систем

Понятие логистической системы является одним из базовых понятий логистики. Системы состоят из подсистем, множества элементов, обладают определенными свойствами и поэтому могут быть разделены по различным признакам.

Изучив понятие «логистическая система», разделите системы по различным классификационным признакам и на основе деления постройте схему (рисунок 1).

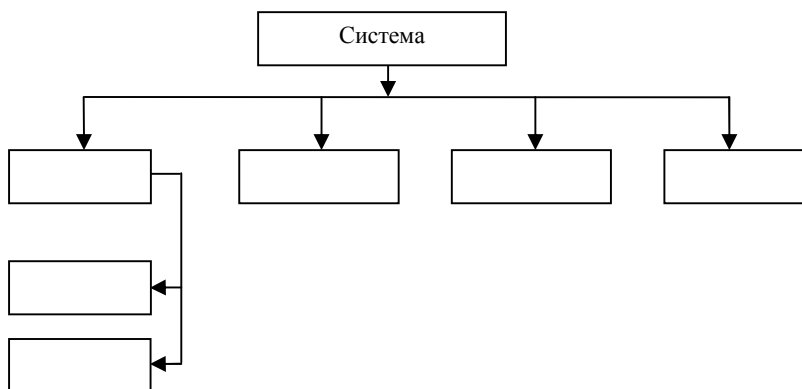


Рисунок 1 – Классификация систем

Задание 2. Условия существования систем

Теорией логистики определены четыре свойства (условия) существования системы, которыми должен обладать объект, чтобы его можно было считать логистической системой.

Во-первых, логистическая система должна обладать *целостностью* (или рассматриваться как целое).

Вторым необходимым условием существования логистической системы является *наличие характеристик цели*, которые определяют существование объекта как системы (для чего она создана).

Третьим необходимым условием существования логистической системы является требование, чтобы она была *частью системы более высокого уровня* (являлась ее подсистемой).

Четвертым и последним условием является требование, чтобы объект, рассматриваемый как логистическая система, в свою очередь, разбивался на части, *содержал в себе подсистемы*.

Выполните задание по форме таблицы 4, доказывая, что приведенные ниже объекты являются системами.

Таблица 4 – Формулировка признаков существования системы

| Объект | Формулировка признаков существования системы |
|-----------------------------|--|
| 1. Промышленное предприятие | 1. ... 2. ... 3. ... 4. ... |

Окончание таблицы 4

| Объект | Формулировка признаков существования системы |
|--------------------------|--|
| 2. Транспортное средство | 1. ... 2. ... 3. ... 4. ... |
| 3. Человек | 1. ... 2. ... 3. ... 4. ... |

Задание 3. Стадии проектирования системы

В логистике выделяют следующие основные стадии проектирования эффективной логистической системы:

- создание и рассмотрение альтернативных проектов системы;
- внедрение оптимального варианта системы и контроль за ним;
- определение текущего состояния;
- постановка целей системы;
- выбор оптимального варианта системы.

Определите, какова последовательность реализации представленных стадий проектирования логистической системы.

Задание 4. Микро- и макрологистические системы

Логистика решает разнообразные задачи, связанные с физическим распределением материального потока. Из представленного ниже списка следует выбрать задачи, относящиеся к микрологистике и макрологистике:

- планирование процесса реализации;
- выбор вида упаковки, принятие решения о комплектации, организация выполнения;
- определение оптимального места расположения распределительного центра (склада) на обслуживаемой территории;
- организация получения и обработки заказа;
- организация послереализационного обслуживания;
- выполнение операций, непосредственно предшествующих отгрузке;

- выбор схемы распределения материального потока;
 - определение оптимального количества распределительных центров (складов) на обслуживаемой территории;
 - организация доставки и контроль за транспортированием;
 - решение задач, связанных с управлением процесса прохождения материального потока по территории района, области, страны, материка или всего земного шара;
 - организация отгрузки продукции.
- Результат представьте в виде таблицы 5.

Таблица 5 – Задачи микро- и макрологистики

| Задачи микрологистики | Задачи макрологистики |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. ... | 1. ... |
| 2. ... и т. д. | 2. ... и т. д. |

Контрольные вопросы

1. Что называется логистической системой?
2. Чем подсистемы отличаются от элементов системы и самой системы?
3. Какими свойствами характеризуется система?
4. Какова сущность принципов логистики?
5. Каковы условия существования систем?
6. Что представляют собой логистические системы с прямыми, эшелонированными и гибкими связями?

Тема 6. МЕСТО ЛОГИСТИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА В СИСТЕМЕ ОРГАНИЗАЦИИ

Задание 1. Организационные структуры управления логистикой

В процессе развития теории управления производством и различных аспектов менеджмента применительно к современному уровню рыночных отношений выделились следующие основные организационные структуры (формы) управления: линейная, функциональная, линейно-функциональная (штабная), линейно-штабная. Для обеспе-

чения гибкости управления сложными экономическими объектами, какими являются крупные организации бизнеса, основные организационные структуры дополняются программно-целевыми формами управления в виде различных матричных структур (управление по проекту, управление по продукту и т. д.).

В таблице 6 в произвольном порядке представлены преимущества и недостатки линейной и функциональной организационных структур управления.

Таблица 6 – Преимущества и недостатки линейной и функциональной организационных структур управления

| Характеристика линейной и функциональной организационных структур управления | |
|--|---|
| Преимущества | Недостатки |
| 1. Высокая компетентность специалистов, отвечающих за осуществление конкретных функций. 2. Освобождение линейных менеджеров от решения некоторых специальных вопросов. 3. Простота управления (один канал связи). 4. Оперативность в принятии решений. 5. Стандартизация, формализация и программирование явлений и процессов. 6. Согласованность действий исполнителей. 7. Личная ответственность руководителя за конечные результаты деятельности своего подразделения. 8. Исключение дублирования и параллелизма в выполнении управленческих функций. 9. Четко выраженная ответственность. 10. Уменьшение потребности в специалистах широкого профиля. 11. Единство и четкость распоряительства | 1. Чрезмерная заинтересованность реализации целей и задач «своих подразделений». 2. Высокие требования к руководителю, который должен быть подготовлен все-сторонне, чтобы обеспечивать эффективное руководство по всем функциям управления. 3. Концентрация власти в управляющей верхушке. 4. Перегрузка информацией, множество контактов с подчиненными, вышестоящими и сменными структурами. 5. Обеспечение эффективной работы лишь в условиях стабильной внешней среды и технологии. 6. Трудности в поддержании постоянных взаимосвязей между различными функциональными службами. 7. Отсутствие звеньев по планированию и подготовке решений. 8. Затруднительные связи между инстанциями. 9. Появление тенденций чрезмерной централизации. 10. Длительность процедур принятия решений |

На основании изложенной информации разделите достоинства и недостатки представленных организационных структур управления и результаты оформите в виде таблиц 7 и 8.

Таблица 7 – **Преимущества и недостатки линейной организационной структуры управления**

| Характеристика линейной организационной структуры управления | |
|--|------------|
| Преимущества | Недостатки |

Таблица 8 – **Преимущества и недостатки функциональной организационной структуры управления**

| Характеристика функциональной организационной структуры управления | |
|--|------------|
| Преимущества | Недостатки |

Контрольные вопросы

1. Какие основные требования предъявляются к формированию организационных структур управления логистикой?
2. В чем заключается сущность программно-целевого подхода к управлению логистическими системами?
3. Что понимают под линейной организационной структурой управления?
4. Что понимают под функциональной организационной структурой управления?

Тема 7. ЛОГИСТИЧЕСКИЕ ЦИКЛЫ И ИЗДЕРЖКИ

Задание 1. Зависимость логистических решений от этапа жизненного цикла товара

Логистический цикл в существенной степени зависит от так называемого жизненного цикла товара, в котором выделяют определенные характерные этапы, зависящие от объема продаж на рынке и прибыли фирмы.

Вспомните основные этапы жизненного цикла товара и их характеристику. Определите, какому этапу жизненного цикла товара соответствуют следующие логистические решения:

1. На этапе ... для поддержания спроса логистический менеджмент должен корректировать в сторону уменьшения число торговых точек, уменьшать запасы товара, осуществлять их передислокацию на оптовые склады.

2. Логистические решения в сбыте на этапе ... обычно связаны с селективным (избирательным) распределением и поддержкой осторожной маркетинговой политики продаж.

3. Решения логистического менеджмента в дистрибуции на этапе ... направлены на интенсивное распределение. Важным является тщательный контроль за логистическими издержками.

4. Отсутствие или запаздывание информации о продажах может привести к неправильным решениям в дистрибуции в плане формирования распределительных каналов, размещения запасов и управления их объемом, транспортировки и т. п. На этапе ... необходимы тщательный логистический контроль за сбытом и быстрая реакция логистического менеджмента на расширение рынка.

Задание 2. Анализ логистических издержек

Описание ситуации и постановка задачи

В логистике широко используется метод миссий для анализа издержек. Его описание изложено во многих учебных пособиях. Метод миссий для анализа логистических издержек заключается в том, что весь исследуемый процесс делится на несколько возможных вариантов (миссий), и тщательно рассчитываются все расходы и доходы для каждого из них. В результате получается ценный материал для сравнения и выбора или переделки вариантов (миссий).

Для учебных целей используется упрощенный вариант метода с небольшим числом миссий.

Ситуация. Вы успешно закончили учреждение высшего образования и решили открыть магазин по торговле фруктами или овощами. Под поручительство организации Вы получили товарный кредит на льготных условиях из расчета 1% в сутки. Вы решили закупить по 10 т всех имеющихся в продаже фруктов или овощей и обратились в логистический центр с просьбой спрогнозировать ожидаемую прибыль после продажи всей партии. Заключение логистического центра стало следующим: Вас ожидает убыток в размере примерно 29% (для варианта 2). Данные, использованные экспертами центра в расчетах, приведены в справочной таблице 9.

Таблица 9 – Основные показатели

| Параметры | Условные обозначения |
|--------------------------------|--|
| 1. Цена оптовая | Цена оптовая, р. за 1 кг |
| 2. Цена розничная | Цена розничная, р. за 1 кг |
| 3. Объем продаж | Среднесуточный объем продаж, т |
| 4. Стоимость хранения | Стоимость хранения, р. за 1 т в сутки |
| 5. Процент отходов | Среднесуточные отходы, % |
| 6. Стоимость заказа автомашины | Стоимость заказа автомашины с бригадой грузчиков, р. |
| 7. Стоимость перевозки | Стоимость перевозки, р. за 1 т·км |
| 8. Объем закупок | Объем закупок (первоначальный), т |
| 9. Фактическое время | Время продажи данного вида фруктов, сутки |
| 10. Округленное время | Время продаж (округленное), сутки |
| 11. Затраты на 1 т | Затраты на закупку 1 т, р. |
| 12. Затраты на закупки | Затраты на закупку всего объема, тыс. р. |
| 13. Затраты на кредит | Затраты на кредит, тыс. р. |
| 14. Затраты на перевозку | Затраты на перевозку, тыс. р. |
| 15. Затраты на хранение | Затраты на хранение, тыс. р. |
| 16. Затраты суммарные | Затраты суммарные, тыс. р. |
| 17. Объем отходов | Объем отходов за все время хранения |
| 18. Объем фактический | Объем фактически проданных фруктов, т |
| 19. Доход | Доход, полученный от продажи фруктов, тыс. р. |
| 20. Прибыль | Прибыль, полученная от продажи, тыс. р., или % |

Используя знания по логистике, полученные в университете, Вы решили повторить сами расчет, выполненный в логистическом центре. Вам необходимо понять причину прогнозируемого убытка и принять меры, обеспечивающие получение максимально возможной прибыли. Деньги на покрытие всех остальных расходов дают займы родственники, но сумма беспроцентного кредита должна быть минимальной.

В первой части задания каждый из видов фруктов или овощей, продаваемых в магазине, рассматривается как миссия. Преподаватель указывает вариант задания для группы и выделяет каждому студенту для расчета только один из видов фруктов или овощей. Необходимо объединить эти данные в сводную таблицу и провести их анализ, т. е. использовать метод миссий (вторая часть задания).

Допущения. Для упрощения расчетов принимается во внимание, что кредит возвращается полностью только после полной продажи всех видов фруктов. Неполные сутки учитываются как полные. Плата

за хранение взимается отдельно по каждому виду фруктов, рассчитывается по первоначальному объему закупок и не зависит от его уменьшения в результате продаж. Плата за хранение прекращается на следующие сутки после полного завершения продажи данного вида фруктов. Процент отходов условно принимается постоянным на весь срок фактического хранения. Дальность перевозки составляет 10 км.

Порядок выполнения задания:

1. Войдите в операционную систему Windows, выбрав в первом после включения меню первую (или указанную преподавателем) строку *Windows*.

2. Найдите на *Рабочем столе* или в программе *Проводник* изображение программы *Excel* и войдите в нее.

3. В появившейся электронной таблице введите в столбце А, начиная со строки 1, условные обозначения нужных параметров (таблица 9). Целесообразно сначала набрать только 8 первых строк, а остальные строки – по мере необходимости.

4. Предоставьте преподавателю для проверки полученную таблицу, уточните, для какого из ниже приведенных вариантов справочной таблицы (таблицы 10–14) будет выполнять расчеты ваша группа, и для какого из столбцов этой таблицы нужно выполнять расчет лично Вам.

5. В остальных столбцах строки 1 наберите названия фруктов или других товаров, взяв их из доставшегося варианта справочной таблицы.

6. Сохраните таблицу в файле, разместив его в папке, имеющей имя Вашей группы. Если такая папка отсутствует, то создайте ее на выделенном диске.

7. Для заданного вида фруктов (товаров) наберите в строках 2–9 индивидуальные исходные данные.

Таблица 10 – Справочная таблица для варианта 1 (фрукты)

| А | В | С | Д | Е | Ф | Г | Н | І |
|------------------------|--------|--------|-------|---------|-----------|-------|-------|-------|
| Параметры | Бананы | Яблоки | Груши | Ананасы | Апельсины | Хурма | Сливы | Итого |
| 1. Цена оптовая | 4 | 6 | 8 | 15 | 3 | 3 | 5 | |
| 2. Цена розничная | 8 | 11 | 12 | 25 | 6 | 4 | 9 | |
| 3. Объем продаж | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 0,5 | 4,0 | 3,0 | 6,0 | |
| 4. Стоимость хранения | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | |
| 5. Процент отходов | 1,0 | 2,0 | 4,0 | 3,0 | 1,0 | 0,5 | 4,0 | |
| 6. Заказ автомашины | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 | |
| 7. Стоимость перевозки | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | |
| 8. Объем закупок | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | |

Таблица 11 – Справочная таблица для варианта 2 (овощи круглогодичные)

| А | В | С | Д | Е | Ф | Г | Н | І |
|------------------------|------------|---------|------|----------|--------|----------|-------|-------|
| Параметры | Кар-тофель | Свек-ла | Репа | Мор-ковь | Редька | Ка-бачки | Тыква | Итого |
| 1. Цена оптовая | 0,9 | 0,8 | 1,1 | 0,7 | 0,9 | 1,6 | 1,2 | |
| 2. Цена розничная | 1,1 | 1,2 | 1,5 | 1,0 | 1,3 | 2,3 | 1,8 | |
| 3. Объем продаж | 4,1 | 2,3 | 1,5 | 3,5 | 3,0 | 0,5 | 0,6 | |
| 4. Стоимость хранения | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | |
| 5. Процент отходов | 1,1 | 2,3 | 2,0 | 3,0 | 1,3 | 3,5 | 4,0 | |
| 6. Заказ автомашины | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | |
| 7. Стоимость перевозки | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | |
| 8. Объем закупок | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | |

Таблица 12 – Справочная таблица для варианта 3 (крупы)

| А | В | С | Д | Е | Ф | Г | Н | І |
|------------------------|---------|--------|----------------|---------------|-----|----------------|-----------------|-------|
| Параметры | Греч-ка | Пше-но | Ячне-вая крупа | Ман-ная крупа | Рис | Овся-ная крупа | Пер-ловая крупа | Итого |
| 1. Цена оптовая | 3,1 | 1,9 | 1,4 | 3,1 | 3,9 | 2,4 | 1,7 | |
| 2. Цена розничная | 3,8 | 2,8 | 2,2 | 3,6 | 5,1 | 3,7 | 2,9 | |
| 3. Объем продаж | 3,5 | 2,1 | 1,5 | 4,5 | 4,0 | 3,0 | 0,5 | |
| 4. Стоимость хранения | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | |
| 5. Процент отходов | 1,2 | 2,0 | 2,1 | 3,0 | 1,0 | 0,5 | 4,0 | |
| 6. Заказ автомашины | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | |
| 7. Стоимость перевозки | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | |
| 8. Объем закупок | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | |

Таблица 13 – Справочная таблица для варианта 4 (зелень)

| А | В | С | Д | Е | Ф | Г | Н | І |
|------------------------|-------|-----------|-------|-----------|-------|----------|-----------|-------|
| Параметры | Укроп | Пет-рушка | Кинза | Эстра-гон | Реган | Че-ремша | Люби-сток | Итого |
| 1. Цена оптовая | 12 | 15 | 17 | 22 | 19 | 9 | 7 | |
| 2. Цена розничная | 18 | 20 | 24 | 31 | 27 | 16 | 14 | |
| 3. Объем продаж | 1,6 | 2,1 | 1,5 | 0,5 | 4,0 | 3,0 | 0,3 | |
| 4. Стоимость хранения | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | |
| 5. Процент отходов | 1,9 | 2,3 | 4,0 | 3,0 | 1,8 | 0,5 | 4,0 | |
| 6. Заказ автомашины | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 | |
| 7. Стоимость перевозки | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | |
| 8. Объем закупок | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | |

Таблица 14 – Справочная таблица для варианта 5 (овощи сезонные)

| А | В | С | Д | Е | Ф | Г | Н | І |
|------------------------|-------------|---------------|-------|-------|-------|----------------|--------------|-------|
| Параметры | Огур- цы | Поми- доры | Перец | Редис | Салат | Бакла- жаны | Ка- пуста | Итого |
| 1. Цена оптовая | 6 | 7 | 9 | 4 | 3 | 14 | 2 | |
| 2. Цена розничная | 8 | 10 | 15 | 7 | 5 | 20 | 3 | |
| 3. Объем продаж | 3,5 | 4,0 | 1,3 | 4,5 | 3,0 | 1,6 | 6,1 | |
| 4. Стоимость хранения | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | |
| 5. Процент отходов | 1,8 | 2,0 | 4,2 | 3,1 | 5,0 | 0,7 | 4,3 | |
| 6. Заказ автомашины | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 | |
| 7. Стоимость перевозки | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | |
| 8. Объем закупок | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | |

8. Для заданного вида фруктов (товаров), используя средства электронной таблицы, составьте формулы и рассчитайте расходы и другие параметры, приведенные выше в списке условных обозначений (таблица 9), строго соблюдая их последовательность. При расчетах по кредиту и оплате за хранение фруктов неполные сутки рассматриваются как полные. Поэтому нужно подсчитать округленное число суток, используя окно *Мастер функций* и команду *Округ-вверх*. В строке 10 получится округленное значение времени продаж для каждого вида фруктов, а в ячейку І10 надо записать выбранное с помощью команды *Макс* максимальное время продажи (в сутках). При расчете затрат на перевозку следует помнить, что они состоят из двух частей: оплаты заказа автомашины и отдельно покилометровой оплаты. Помните, что в столбце А набираются только условные обозначения.

Скопируйте часть столбца А с наименованием затрат и перенесите его в те же строки первого свободного столбца. В варианте 1 справочной таблицы 10 это будет столбец J. В следующем столбце К наберите формулы, обеспечивающие копирование составляющих затрат из столбца А. (Следует помнить, что при простом копировании данные не будут совпадать.) Выделите этот заполненный массив, войдите в *Мастер диаграмм* и постройте на пустом месте ниже заполненных строк диаграмму. Проанализируйте распределение затрат на диаграмме. Сопоставьте построенную Вами диаграмму с другими и выберите среди них самую наглядную.

Сдайте выполненное задание преподавателю и сохраните его повторно под тем же именем.

Контрольные вопросы

1. Что называется логистическим циклом?
2. Что понимают под полным логистическим циклом?
3. Какие известны функциональные логистические циклы?
4. Какие известны центры формирования затрат при распределении продукции?

Тема 8. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОБЛАСТИ ЛОГИСТИКИ

Задание 1. Определение основных терминов

К нижеприведенным определениям подберите соответствующие термины из списка (каждый из терминов используйте один раз).

1. Основная задача ... – формирование с минимальными издержками регулярного потока материалов и полуфабрикатов, обеспечивающего соблюдение производственного графика.

2. Общим недостатком ... является недостаточное отслеживание спроса с обязательным созданием страховых запасов.

3. ... представляет собой первую реализацию «тянущих» микрологистических систем в производстве.

4. Основной целью ... является удовлетворение потребностей производства в ТМЦ с максимально возможной экономической эффективностью.

5. ... – это комплекс функций, связанных с процессом доведения готовой продукции от производителя до потребителя в соответствии с интересами и требованиями последнего.

6. ... – система, в которой последовательные этапы производства и распределения объединены в рамках единоличного владения распределительной сетью.

7. ... – система, в которой один из членов сети распределения является владельцем остальных звеньев или предоставляет им торговые привилегии, или обладает возможностями для управления ими.

8. ... – совокупность независимых компаний – звеньев логистической системы, связанных договорными отношениями и координирующих программы своей деятельности для совместного достижения большей экономии и (или) больших коммерческих результатов, чем это можно было бы сделать в одиночку.

9. ... – комплекс различных видов транспорта, находящихся во взаимодействии и взаимозависимости, дополняющих друг друга, раз-

вивающихся во взаимосвязи, обеспечивая эффективное использование каждого вида.

10. ... – ключевая логистическая функция, связанная с перемещением продукции определенным транспортным средством или средствами по определенной технологии в цепи поставок.

11. ... – отрасль логистики, занимающаяся вопросами разработки методов организации складского хозяйства, системы закупок, приемки, размещения, учета товаров и управления запасами в целях минимизации затрат, связанных со складированием и переработкой товаров.

Список терминов

Распределительная логистика, транспортировка, корпоративная система, закупочная логистика, производственная логистика, единая транспортная система страны, вертикальная система, «толкающая» система, логистика складирования, система «Канбан», договорная система.

Задание 2. Оценка характеристик поставщика в системе закупочной логистики

Одной из основных задач закупочной логистики является выбор поставщика. Первым этапом решения данной задачи является оценка показателей, характеризующих поставщика. Эта задача решается методом экспертных оценок.

При принятии управленческих решений, основанных на использовании экспертных оценок, важную роль играет степень согласованности экспертной группы. Для оценки степени согласованности экспертов, составляющих консультативную группу, используется коэффициент конкордации.

Коэффициентом конкордации (W) для случая строгого ранжирования, т. е. отсутствия равных рангов в ранжировке каждого эксперта, называется величина

$$W = \frac{12 \sum_{i=1}^n \left[r_i - \frac{1}{2} N(n+1) \right]^2}{N^2 (n^3 - n)},$$

где n – число объектов;

N – число экспертов;

r_i – сумма рангов, проставленных экспертами, по каждому из перечисленных качеств (сумма по строкам таблицы 15).

Коэффициент конкордации принимает значения от 0 до 1. Если коэффициент конкордации равен единице, то это означает полную согласованность мнений экспертов, если нулю – полную рассогласованность.

Для выполнения задания целесообразно аудиторию разбить на экспертные группы по 7–10 чел.

Выступая в качестве экспертов соответствующих экспертных групп, выполните следующие задания:

1. Проранжируйте показатели (таблица 15), характеризующие поставщика товара (выбор товара согласуется с преподавателем), по степени важности (от 11 до 1).

2. Оцените степень согласованности своей экспертной группы, рассчитав коэффициент конкордации по формуле, приведенной выше.

3. Сделайте вывод. Промежуточные результаты оформите в виде таблицы 15.

Таблица 15 – Ранжирование показателей, характеризующих поставщика

| Показатели | Номер эксперта | | | | | | | | | |
|--|----------------|---|---|---|---|---|---|---|-------|--|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | r_i | |
| 1. Репутация и имидж | | | | | | | | | | |
| 2. Доступность территориальная и комму- никативная | | | | | | | | | | |
| 3. Уровень специализации | | | | | | | | | | |
| 4. Важность для поставщика объема продаж | | | | | | | | | | |
| 5. Концентрированность поставщика на ра- боте с клиентами | | | | | | | | | | |
| 6. Качество поставляемого товара | | | | | | | | | | |
| 7. Условия оплаты | | | | | | | | | | |
| 8. Условия транспортировки товара | | | | | | | | | | |
| 9. Доставка товаров | | | | | | | | | | |
| 10. Предоставление дополнительных услуг | | | | | | | | | | |
| 11. Цена товара | | | | | | | | | | |

Задание 3. Система логистического сервиса

Из нижеуказанных пунктов составьте правильный поэтапный алгоритм комплексных действий по формированию и регулированию системы логистического сервиса:

1. Формирование и совершенствование обратной связи с потребителями с целью адаптации производимых услуг к желаниям потребителей.

2. Согласование структуры необходимых ресурсов и их сосредоточение на всех направлениях логистической деятельности в области сервиса.

3. Детализированная сегментация рынка логистических услуг с выделением особенностей потребления, требований по качеству, ассортименту и объему.

4. Определение структуры основного (базового) комплекса производимых логистических услуг и структуры дополнительных (вспомогательных) услуг, предлагаемых потребителям.

5. Контроль и развитие интегративных связей подсистемы логистического сервиса с другими подсистемами логистической системы.

6. Установление приоритетов в основном и вспомогательном комплексах логистического сервиса. Определение условий и параметров их действия. Разработка проектов функциональной деятельности в нормальных, нестандартных и чрезвычайных ситуациях.

7. Оценка (и переоценка) качества производимых услуг. Установление причинно-следственных связей между уровнем обслуживания и себестоимостью логистических услуг.

8. Разработка мер по конкурентной защите и определение источников скрытых возможностей в случае реализации этих мер.

9. Определение различных уровней сервиса в зависимости от требований и контингента потребителей.

Контрольные вопросы

1. Каковы основные функциональные области логистики?
2. Какие задачи должны решаться в основных функциональных областях логистики?
3. Какие известны внутрипроизводственные логистические системы?
4. В чем отличие «тянущих» и «толкающих» внутрипроизводственных логистических систем?
5. Каковы основные этапы формирования системы логистического сервиса?

Тема 9. ОСНОВНЫЕ ЛОГИСТИЧЕСКИЕ КОНЦЕПЦИИ И СИСТЕМЫ В БИЗНЕСЕ

Задание 1. Сравнительный анализ логистических систем, основанных на концепции «планирование потребностей (ресурсов)»

Одной из наиболее популярных в мире логистических концепций, на основе которой разработано и функционирует большое число микрологистических систем, является концепция «планирование потребностей (ресурсов)» (requirements (resource) planning, RP). Концепцию RP часто противопоставляют логистической концепции «точно в срок», имея в виду, что на ней базируются логистические системы «толкающего» типа.

Базовыми микрологистическими системами, основанными на концепции «планирование потребностей (ресурсов)», в производстве и снабжении являются системы «планирование потребности в материалах / производственное планирование потребности в ресурсах» (materials (manufacturing) requirements / resource planning, MRP I / MRP II), а в дистрибуции (распределении) – системы «планирование распределения продукции (ресурсов)» (distribution requirements / resource planning, DRP I / DRP II).

Системы DRP – это распространение логики построения систем MRP на каналы дистрибуции готовой продукции. Однако эти системы, хотя и имеют в основе общую логистическую концепцию планирования потребностей (ресурсов), в то же время существенно различаются.

Определите, к какой из описанных выше логистических систем (MRP и DRP) относятся следующие характеристики:

1. Системы ... определены производственным расписанием, которое регламентировано и контролируется фирмой-изготовителем готовой продукции.
2. Функционирование систем ... базируется на потребительском спросе, который не контролируется фирмой.
3. Системы ... планируют и регулируют уровень запасов в товаропроводящей сети.
4. Системы ... контролируют запасы внутри производственных подразделений.
5. Преимуществом системы ... является уменьшение логистических издержек, связанных с хранением и управлением запасами готовой продукции за счет координации поставок.

6. Система ... требует точного скоординированного прогноза отправок и пополнения запасов для каждого центра и канала распределения готовой продукции в товаропроводящей сети.

7. Планирование запасов в системах ... требует высокой надежности совершения логистических циклов между распределительными центрами и другими звеньями логистической системы.

8. Общим недостатком систем ... является наличие страховых запасов и неспособность реагирования на резкие изменения спроса.

9. Интегрированное планирование распределения в системе ... вызывает частые изменения в производственном расписании, что приводит к колебаниям в использовании производственных мощностей подразделений фирмы, неопределенности в затратах на производство, срывам доставки готовой продукции потребителям.

10. Системы ... обычно характеризуются большей стабильностью в отличие от систем ..., работающих в условиях неопределенности спроса.

Контрольные вопросы

1. Какие системы основаны на логистической концепции «точно в срок»?
2. Каковы достоинства и недостатки системы MRP?
3. Каковы основные характеристики системы «lean production»?
4. В чем заключается основной недостаток систем MRP и DRP?

Тема 10. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЛОГИСТИКИ

Задание 1. Логистические информационные системы

Описание ситуации и постановка задачи

Ни один из логистических методов не обходится без хранения информации, которая зачастую используется в очень больших объемах. Поэтому необходимо правильно применять современные методы ее хранения. Как известно, наиболее удобной формой хранения больших объемов информации являются банки данных. Понятие о банках данных и начальные навыки по их использованию были даны в курсе информатики. Необходимо рассмотреть понятие «банк данных» с позиции логистики.

Любой банк данных, как известно, состоит из базы данных, т. е. всей совокупности данных, подлежащих хранению, и системы управления базой данных (СУБД), которая представляет собой довольно сложную программу. На рынке программного обеспечения имеется большое число универсальных и специализированных СУБД, различающихся по своим возможностям и цене. Наиболее популярными среди них являются Access (компания Microsoft), Cache (фирма InterSystems), dBase, FoxPro, Oracle (корпорация Oracle Corporation), Paradox и др.

Создание современных банков данных является очень сложной, трудоемкой и длительной работой, но ознакомление с этим процессом является обязательным для студентов.

Ситуация. После окончания института Вы поступили на работу в торговую фирму «Борей» на должность инженера-логистика. Руководство фирмы поручает Вам различные работы, для выполнения которых необходимо использовать систему управления базой данных Access. В ней имеются все необходимые данные по фирме «Борей».

Порядок выполнения задания:

1. Войдите в операционную систему Windows, а затем в систему управления базой данных Access.

2. В появившемся меню *Microsoft Access* выберите строку *Открыть базу данных* и в окне выберите файл, содержащий название фирмы «Борей» и весь путь к этому файлу. Подтвердите свой выбор командой *Ok*.

3. На экране появится окно диалога *Открытие файла базы данных*, далее – в окне файл, содержащий название фирмы «Борей». Подтвердите свой выбор командой *Открыть*.

Появится титульный лист базы данных *Борей. Торговая компания*. Прочитайте приведенные сведения и войдите в базу данных командой *Ok*.

Появится меню *Борей: база данных*. Для удобства работы его надо развернуть на весь экран обычным способом и при необходимости заменить значки. Они заменяются командами *Вид* и *Таблица* или *Список*. В меню еще имеются *Крупные значки* и *Мелкие значки*, но они в данном случае менее удобны.

Из имеющихся 6 разделов базы данных используйте в основном более удобный раздел *Формы*, а при необходимости *Таблицы* или *Запросы*. Разделы *Отчеты*, *Макросы* и *Модули* в данной работе не используются. Возврат в исходное меню осуществляется обычными командами *Файл* и *Заккрыть*.

4. Выполните первое задание своего варианта, входя в указанные команды с помощью команды *Открыть*. Запишите ответ в тетради. При необходимости обращайтесь к пиктограмме *Помощь*.

Просмотрите все имеющиеся в базе данных названия полей в разделах *Формы*, *Таблицы* и *Запросы*, выполняя по мере обнаружения все остальные задания в любом порядке.

Вариант 1

Задание 1. Выясните, у кого из сотрудников фирмы день рождения в феврале. Для этого воспользуйтесь командами *Таблицы* и *Сотрудники*.

Задание 2. Выясните фамилию представителя фирмы, являющейся вашим клиентом в городе Тулузе (Франция). Для этого воспользуйтесь командами *Запросы*, *Клиенты* и *поставщики по городам*.

Задание 3. Выясните фамилию представителя фирмы Que Delicia, которая является вашим клиентом. Для этого воспользуйтесь командами *Формы* и *Телефоны клиентов*.

Задание 4. По просьбе поставщика Вам нужно выяснить объем продаж напитка Guarana Fantastica в 1994 г. Для этого воспользуйтесь командами *Запросы* и *Продажи в 1994 г.*

Задание 5. Руководитель фирмы решил вручить ко дню рождения ценный подарок сотруднику фирмы, который имел наибольший объем продаж в 1994 г. Вам необходимо найти дату его рождения. Для этого воспользуйтесь командами *Формы* и *Анализ продаж*, а затем *Формы* и *Сотрудники*.

Задание 6. Поступила жалоба от вашего клиента на низкое качество продукции, поставленной вашей фирмой по заказу № 11067. Вам необходимо выяснить, каким будет вес или объем образца минимальных размеров, который нужно отослать на проверку поставщику. Для этого воспользуйтесь командами *Запросы* и *Сведения о заказах*, *Запросы* и *Список имеющихся товаров*, а затем *Таблицы* и *Товары*.

Задание 7. Выясните, какую должность занимает Marie Delamare, являющаяся представителем фирмы поставщика. Для этого воспользуйтесь командами *Формы* и *Поставщики*.

Задание 8. Сформулируйте интересную задачу, которую можно будет использовать в дальнейшем для освоения других разделов системы управления базой данных Access на примере фирмы «Борей».

Вариант 2

Задание 1. Выясните, у кого из сотрудников фирмы день рождения в марте. Для этого воспользуйтесь командами *Таблицы* и *Сотрудники*.

Задание 2. Выясните фамилию представителя фирмы, являющейся вашим клиентом в городе Хельсинки (Финляндия). Для этого воспользуйтесь командами *Запросы*, *Клиенты* и *поставщики по городам*.

Задание 3. Выясните фамилию представителя фирмы White Clover Markets, которая является вашим клиентом. Для этого воспользуйтесь командами *Формы* и *Телефоны клиентов*.

Задание 4. По просьбе поставщика необходимо выяснить объем продаж напитка Guarana Fantastica в 1994 г. Для этого воспользуйтесь командами *Запросы* и *Продажи в 1994 г.*

Задание 5. Руководитель фирмы решил вручить ко дню рождения ценный подарок сотруднику фирмы, который имел наибольший объем продаж в 1995 г. Вам необходимо найти дату его рождения. Для этого воспользуйтесь командами *Формы* и *Анализ продаж*, а затем *Формы* и *Сотрудники*.

Задание 6. Поступила жалоба от вашего клиента на низкое качество продукции, поставленной вашей фирмой по заказу № 10881. Вам необходимо выяснить вес или объем образца минимальных размеров, который нужно отослать на проверку поставщику. Для этого воспользуйтесь командами *Запросы* и *Сведения о заказах*, *Запросы* и *Список имеющихся товаров*, а затем *Таблицы* и *Товары*.

Задание 7. Выясните, какую должность занимает Jean Guy Lauzon, являющийся представителем фирмы поставщика. Для этого воспользуйтесь командами *Формы* и *Поставщики*.

Задание 8. Сформулируйте интересную задачу, которую можно будет использовать в дальнейшем для освоения других разделов системы управления базой данных Access на примере фирмы «Борей».

Вариант 3

Задание 1. Выясните, у кого из сотрудников фирмы день рождения в мае. Для этого воспользуйтесь командами *Таблицы* и *Сотрудники*.

Задание 2. Выясните фамилию представителя фирмы, являющейся вашим клиентом в городе Сिएтле (США). Для этого воспользуйтесь командами *Запросы*, *Клиенты* и *поставщики по городам*.

Задание 3. Выясните фамилию представителя фирмы North–South, которая является вашим клиентом. Для этого воспользуйтесь командами *Формы* и *Телефоны клиентов*.

Задание 4. По просьбе поставщика Вам нужно выяснить объем продаж напитка Guarana Fantastica в 1994 г. Для этого воспользуйтесь командами *Запросы* и *Продажи в 1994 г.*

Задание 5. Руководитель фирмы решил вручить ко дню рождения ценный подарок сотруднику фирмы, который имел наибольшую среднюю стоимость заказа в 1994 г. Вам необходимо найти дату его рождения. Для этого воспользуйтесь командами *Формы* и *Анализ продаж*, а затем *Формы* и *Сотрудники*.

Задание 6. Поступила жалоба от вашего клиента на низкое качество продукции, поставленной вашей фирмой по заказу № 11038. Вам необходимо выяснить, каким будет вес или объем образца минимальных размеров, который нужно отослать на проверку поставщику. Для этого воспользуйтесь командами *Запросы* и *Сведения о заказах*, *Запросы* и *Список имеющихся товаров*, а затем *Таблицы* и *Товары*.

Задание 7. Выясните, какую должность занимает Anne Heikkonen, являющаяся представителем фирмы поставщика. Для этого воспользуйтесь командами *Формы* и *Поставщики*.

Задание 8. Выясните, какую должность занимает Marie Delamare, являющаяся представителем фирмы поставщика. Для этого воспользуйтесь командами *Формы* и *Поставщики*.

Вариант 4

Задание 1. Выясните, у кого из сотрудников фирмы день рождения в июле. Для этого воспользуйтесь командами *Таблицы* и *Сотрудники*.

Задание 2. Выясните фамилию представителя фирмы, являющейся вашим клиентом в городе Севилье (Испания). Для этого воспользуйтесь командами *Запросы*, *Клиенты* и *поставщики по городам*.

Задание 3. Выясните фамилию представителя фирмы Nanap Carnes, которая является вашим клиентом. Для этого воспользуйтесь командами *Формы* и *Телефоны клиентов*.

Задание 4. По просьбе поставщика Вам нужно выяснить объем продаж напитка Guarana Fantastica в 1994 г. Для этого воспользуйтесь командами *Запросы* и *Продажи в 1994 г.*

Задание 5. Руководитель фирмы решил вручить ко дню рождения ценный подарок сотруднику фирмы, который имел наибольшую среднюю стоимость заказа в 1994 г. Вам необходимо найти дату его рождения. Для этого воспользуйтесь командами *Формы* и *Анализ продаж*, а затем *Формы* и *Сотрудники*.

Задание 6. Руководитель фирмы решил вручить ко дню рождения ценный подарок сотруднику фирмы, который имел наибольшую среднюю стоимость заказа в 1995 г. Вам необходимо найти дату его рождения. Для этого воспользуйтесь командами *Формы* и *Анализ продаж*, а затем *Формы* и *Сотрудники*.

Задание 7. Поступила жалоба от вашего клиента на низкое качество продукции, поставленной вашей фирмой по заказу № 10774. Вам необходимо выяснить вес или объем образца минимальных размеров, который нужно отослать на проверку поставщику. Для этого воспользуйтесь командами *Запросы* и *Сведения о заказах*, *Запросы* и *Список имеющихся товаров*, а затем *Таблицы* и *Товары*.

Задание 8. Выясните, какую должность занимает Robb Merchant, являющийся представителем фирмы поставщика. Для этого воспользуйтесь командами *Формы* и *Поставщики*.

Задание 9. Выясните, какую должность занимает Marie Delamare, являющаяся представителем фирмы поставщика. Для этого воспользуйтесь командами *Формы* и *Поставщики*.

Вариант 5

Задание 1. Выясните, у кого из сотрудников фирмы день рождения в августе. Для этого воспользуйтесь командами *Таблицы* и *Сотрудники*.

Задание 2. Выясните фамилию представителя фирмы, являющейся вашим клиентом в городе Марселе (Франция). Для этого воспользуйтесь командами *Запросы*, *Клиенты и поставщики по городам*.

Задание 3. Выясните фамилию представителя фирмы Comercio Mineiro, которая является вашим клиентом. Для этого воспользуйтесь командами *Формы* и *Телефоны клиентов*.

Задание 4. По просьбе поставщика Вам нужно выяснить объем продаж напитка Guarana Fantastica в 1994 г. Для этого воспользуйтесь командами *Запросы* и *Продажи в 1994 г.*

Задание 5. Руководитель фирмы решил вручить ко дню рождения ценный подарок сотруднику фирмы, который имел наибольшую сумму продаж в 1994 г. Вам необходимо найти дату его рождения. Для этого воспользуйтесь командами *Формы* и *Анализ продаж*, а затем *Формы* и *Сотрудники*.

Задание 6. Поступила жалоба от вашего клиента на низкое качество продукции, поставленной вашей фирмой по заказу № 11055. Вам необходимо выяснить вес или объем образца минимальных размеров, который нужно отослать на проверку поставщику. Для этого воспользуйтесь командами *Запросы* и *Сведения о заказах*, *Запросы* и *Список имеющихся товаров*, а затем *Таблицы* и *Товары*.

Задание 7. Выясните, какую должность занимает Sven Petersen, являющийся представителем фирмы поставщика. Для этого воспользуйтесь командами *Формы* и *Поставщики*.

Задание 8. Сформулируйте интересную задачу, которую можно будет использовать в дальнейшем при изучении других разделов системы управления базой данных Access на примере фирмы «Борей».

Контрольные вопросы

1. Каковы основные составляющие логистической информационной системы (ЛИС)?
2. Какие задачи решаются в рамках ЛИС?
3. В чем заключается сущность категорий «поток», «процесс», «цепь» и «канал» в системе информационной логистики?

Тема 11. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ В ЛОГИСТИКЕ

Задание 1. Применение методов прогнозирования в логистике

На основании данных о фактическом расходе материалов на подшипниковом заводе и данных о реализации готовой продукции (таблица 16) осуществите прогноз потребности в материалах на будущий год. Для решения задачи воспользуйтесь методом подбора функций. При этом в качестве независимого фактора используйте время (номер периода), а при необходимости разработайте однофакторную модель, выражающую зависимость расхода материалов от других показателей (реализации и др.). В выводах поясните, по каким материалам результаты прогноза можно считать удовлетворительными, а по каким – неудовлетворительными.

Для выполнения этого задания можно воспользоваться программой стандартным пакетом Microsoft Excel.

Таблица 16 – Исходные данные для прогнозирования потребности в материалах

| Материалы | Единица измерения | Годы | | | | | | | |
|---|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| | | 1-й | 2-й | 3-й | 4-й | 5-й | 6-й | 7-й | Прогноз |
| Расход материалов | | | | | | | | | |
| Чугун литейный на ремонтно-эксплуатационные нужды (РЭН) | т | 271 | 302 | 345 | 346 | 300 | 263 | 258 | |
| Прокат готовый на выпуск | т | 91 560 | 62 520 | 62 065 | 66 709 | 61 944 | 64 997 | 63 714 | |

Окончание таблицы 16

| Материалы | Единица измерения | Годы | | | | | | | |
|-----------------------------------|-------------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|
| | | 1-й | 2-й | 3-й | 4-й | 5-й | 6-й | 7-й | Прогноз |
| Сталь крупно-сортная на РЭН | т | 98 | 98 | 64 | 58 | 50 | 49 | 48 | |
| Сталь сортовая на выпуск | т | 297 | 300 | 336 | 526 | 506 | 668 | 423 | |
| Сталь сортовая на РЭН | т | 145 | 132 | 94 | 14 | 98 | 85 | 75 | |
| Сталь подшипниковая на РЭН | т | 14,5 | 22,2 | 99,8 | 3,7 | 9,8 | 10,7 | 13,7 | |
| Цинк на выпуск | т | 155 | 147 | 141 | 153 | 132 | 124 | 120 | |
| Ящичные комплекты | шт. | 5 256 | 5 165 | 5 220 | 4 734 | 4 733 | 4 727 | 4 561 | |
| Ящики картонные | шт. | 171 622 | 113 056 | 91 512 | 87 873 | 78 677 | 62 739 | 59 492 | |
| <i>Объем работ</i> | | | | | | | | | |
| Выпуск подшипников, всего | тыс. шт. | 53 507,5 | 53 425 | 53 077 | 54 811 | 54 560 | 51 702 | 50 469 | 50 002 |
| В том числе: роликово-сферические | тыс. шт. | 2 931,1 | 3 125,8 | 3 050,5 | 3 027,5 | 2 699,1 | 2 370,6 | 1 663 | 1 271 |
| особо крупногабаритные | тыс. шт. | 4 039 | 4 002 | 4 016 | 4 608 | 4 112 | 3 616 | 2 396 | 2 100 |
| железнодорожные | тыс. шт. | 172 | 170,04 | 171,92 | 175 | 152,3 | 129,5 | 91,13 | 86,2 |

Прогноз потребности осуществляется на основании уравнения парной регрессии $Y = f(X)$. В качестве функции в данной программе может быть использованы: линейная ($Y = b + a \cdot X$), полиномиальная, логарифмическая, экспоненциальная, степенная. Выбор функции зависит от выявленной тенденции в изменении прогнозируемого показателя.

Задание 2. Анализ интернет-магазинов

Описание ситуации и постановка задачи

После окончания университета Вы поступили на работу в торговую фирму «Наши товары». Руководство фирмы поручило Вам найти

адреса интернет-магазинов, действующих в Республике Беларусь, и отобрать среди них наиболее интересные для фирмы, используя *Навигатор по электронной коммерции*, который был создан фирмой «Аркадия». Вам поручено также сделать пробные закупки в этих магазинах в соответствии с заданием (таблица 17).

Таблица 17 – **Варианты задания**

| Номер варианта | Заказ 1 | Заказ 2 |
|----------------|--|--|
| 1 | Стекланный шкаф с замком, узкий, с зеркальной стенкой, 2 шт. | Все книги из серии «Информационные технологии для инженеров» |
| 2 | Тележка с двумя полками, 3 шт. | Все книги по Excel 97 |
| 3 | Компьютер для офиса с тактовой частотой 450 МГц | Все книги по Visual Basic 5 |
| 4 | Компьютер для домашней работы с тактовой частотой 233 МГц | Все книги по Windows 97 |
| 5 | Фотоаппарат Nikon COOLPIX L4, диафрагма 5,7 | Все книги по Windows 98 |

Порядок выполнения задания:

1. Войдите в операционную систему Windows, а затем в сеть «Интернет». Введите в адресной строке адрес web-страницы (<http://www.magazin.ru/>) и начните поиск.

После завершения поиска появится web-страница, на которой имеется большое количество рекламы и *Навигатор по электронной коммерции*.

2. В меню *Интернет-магазины* выберите категорию магазинов, соответствующую вашему заданию из пяти возможных: *Компьютеры; Универмаги; Информационные услуги; Книги, кассеты, СД; Разное*.

Войдите в нее. На экране появится список интернет-магазинов, продающих товары выбранной категории с перечнем реализуемых ими товаров. Просмотрите список магазинов и отберите те из них, которые представляют для Вас интерес. Обратите внимание на категорию *Информационные услуги*.

Выпишите названия отобранных магазинов и по очереди войдите в них. Каждый из них имеет свой адрес web-страницы, который автоматически появится в окне. Найдите нужные страницы (поиск или ввод некоторых из них может быть длительным).

3. Ознакомьтесь с продаваемыми товарами и оформите заказ в соответствии с заданием. Вид web-страницы и набор кнопок в каждом магазине свой, но назначение кнопок примерно одинаковое.

При оформлении заказа приходится отвечать еще на ряд вопросов. Некоторые из магазинов предлагают вопросы, ответы на которые используются в качестве статистических данных для анализа эффективности их деятельности. Например, для сравнения эффективности различных видов рекламы предлагается вопрос: «Откуда Вы узнали о нашем магазине?» – и варианты ответов (пресса, телевидение, имиджевая реклама, сеть «Интернет», прочие источники). Статистический анализ ответов на этот вопрос помогает магазину более эффективно вкладывать средства в рекламу.

4. Оформленный заказ скопируйте для хранения в памяти компьютера. Сохраните полученный файл в папке, имеющей имя вашей группы. Оформите его в виде, пригодном для печати и последующего показа руководству фирмы.

5. Сдайте выполненную работу, показав ее результаты преподавателю на экране дисплея.

Контрольные вопросы

1. Что называется корреляционно-регрессионным анализом?
2. Какая корреляция является множественной, какая – парной?
3. При решении каких логистических задач следует применять корреляционно-регрессионный анализ?

Тема 12. ЛОГИСТИКА БУДУЩЕГО

Задание 1. Изучение законодательства в области логистики в Республике Беларусь и международного законодательства

В 2008 г. в стране была принята Программа развития логистической системы Республики Беларусь на период до 2015 г. (далее – Программа), целью которой является формирование логистической системы, охватывающей различные сферы деятельности в стране как важнейшего фактора экономического роста.

Выполните следующие задания:

1. Изучите Программу, регулиующую вопросы развития логистической системы Республики Беларусь, используя следующие пункты:

- основные понятия и определения («логистические услуги», «логистика складирования», «логистическая система», «логистическая схема

доставки грузов», «логистика распределения», «международный транспортный коридор», «многофункциональный торгово-логистический комплекс», «многофункциональный торгово-логистический центр»);

- цели и основные задачи Программы;
- организация логистической системы в Республике Беларусь;
- классификация логистических центров;
- состояние складской инфраструктуры;
- основные направления создания и развития транспортно-логистических центров;
- основные направления создания и развития зарубежных торгово-логистических центров.

2. Изучите характеристику имеющихся в распоряжении организаций складских помещений площадью от 5 тыс. м² и более (возможно по областям Республики Беларусь), используя форму таблицы 18.

Таблица 18 – Характеристика объектов складской логистики организации

| Наименование организаций | Местоположение (точный адрес) | Складская площадь, м ² | Характеристика склада, класс склада | Год постройки | Примечание |
|--------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|---------------|------------|
|--------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|---------------|------------|

3. Изучите законодательные акты, регулирующие вопросы развития логистической системы стран СНГ (России, Украины, Казахстана, Таджикистана), используя пункты, приведенные выше.

4. Изучите характеристику имеющихся в распоряжении организаций стран СНГ складских помещений, используя данные нормативных актов и сети «Интернет».

Задание 2. Конвертация валют

Описание ситуации и постановка задачи

После окончания института Вы поступили на работу в торговую фирму «Самсон». Руководство фирмы поручило Вам через Центральный банк России перевести деньги в банки нескольких стран и конвертировать их в иностранную валюту, которую могли бы оперативно использовать представители вашей фирмы. Для каждого из банков выделена сумма в размере 100 тыс. р. Вы выполнили эти операции, и теперь необходимо составить отчет о проведенных операциях, указав в нем итоговые суммы в иностранной валюте для каждой страны.

Допущение. Для упрощения расчетов размер комиссионных принимается одинаковым для всех валют, равным 1%.

Порядок выполнения работы:

1. Войдите в операционную систему Windows, а затем в сеть «Интернет». Наберите в адресной строке адрес web-страницы (<http://www.citycat.ru/finance/>) и начните поиск.

2. После завершения поиска появится web-страница со сведениями, взятыми из Международной информационной системы «Тенфор» и подготовленными Российским информационным агентством «РосБизнесКонсалтинг».

Войдите в раздел *Курсы валют Центрального банка России*. Выясните у преподавателя, какой вариант задания вам достался (таблица 19), и найдите данные о курсах валют на web-странице.

Таблица 19 – **Варианты заданий (конвертация валют)**

| Номер варианта | Основные валюты мира | Условные обозначения валют |
|----------------|----------------------|----------------------------|
| 1 | Австралийский доллар | AUD |
| 2 | Канадский доллар | CAD |
| 3 | Евро | EUR |
| 4 | Норвежская крона | NOK |
| 5 | Финская марка | FIM |
| 6 | Японская иена | JPY |
| 7 | Голландский гульден | NLG |
| 8 | Швейцарский франк | CHF |
| 9 | Датская крона | DKK |
| 10 | Американский доллар | USD |

3. Выпишите в тетрадь названия стран из доставшихся вам вариантов и условные обозначения валют. Рассчитайте, какая сумма будет зачислена на счет вашей фирмы каждой из стран, используя калькулятор, имеющийся в компьютере.

4. Выйдите из сети «Интернет», войдите в текстовый редактор Word и наберите результаты выполненной работы в виде таблицы 20.

Сдайте выполненную работу, показав преподавателю ее результаты на экране дисплея.

Таблица 20 – **Результаты выполненной работы**

| Варианты заданий | Название страны | Условные обозначения валют | Сумма в иностранной валюте, зачисленная на счет фирмы |
|------------------|-----------------|----------------------------|---|
|------------------|-----------------|----------------------------|---|

Задание 3. Электронная коммерция

Описание ситуации и постановка задачи

После окончания университета Вы поступили на работу в торговую фирму «Самсон». Руководство фирмы поручило Вам заказать ряд товаров, необходимых для фирмы, в интернет-магазине «Формоза». Перечень нужных товаров предложен в таблице 21.

Таблица 21 – **Варианты заданий (перечень товаров)**

| Номер варианта | Товар 1 | Товар 2 |
|----------------|----------------------------------|-----------------------------|
| 1 | Компьютер минимальной стоимости | Программа «1С: Бухгалтерия» |
| 2 | Компьютер максимальной стоимости | Программа «Инфо-бухгалтер» |
| 3 | Стол под компьютер | Программа «Турбо-бухгалтер» |
| 4 | Кресло офисное | Программа «Каскад» |
| 5 | Шкаф для хранения документации | Программа «1С: Предприятие» |

Порядок выполнения работы:

1. Войдите в операционную систему Windows, а затем в сеть «Интернет».

2. Введите в адресной строке адрес web-страницы (<http://www.shop.formoza.ru/>) и начните поиск. На экране появится изображение песочных часов, наличие которых подтверждает, что поиск идет нормально. Время поиска зависит от быстродействия используемого канала связи.

3. После завершения поиска на экране появится web-страница магазина «Формоза», на которой изображен силуэт города с надписями: «Мы рады приветствовать Вас в нашем интернет-магазине» (в верхней части экрана) и «Internet Shop», которая обеспечивает вход на следующую страницу (в нижней части экрана).

4. На второй web-странице приведено меню для выбора вида работы. Следует выбрать первую строку *Вход в магазин*, если на компьютерах используется система Java; в ином случае приходится использовать электронную почту: выбирается последняя строка *Вход в магазин HTML*. При необходимости можно посмотреть раздел «Часто задаваемые вопросы и ответы», в котором приведены наиболее часто задаваемые вопросы с ответами к ним, или раздел «Техническое описание», в котором можно более подробно ознакомиться с программным обеспечением, использованным при создании магазина.

5. На следующей странице приведено меню, содержащее 6 строк (кнопок), каждая из которых открывает одну из страниц, необходимых при оформлении заказа.

6. На странице *Просмотр дерева товаров* выберите нужную группу товаров. Переход со страницы на страницу может быть длительным, поэтому в нижней строке автоматически приводятся сведения о том, какой процент информации уже введен и каков ее общий объем в килобайтах (например, 41% из 73 К).

7. На странице *Просмотр товаров* ознакомьтесь с предлагаемыми товарами и найдите нужный Вам в соответствии с заданием.

8. На странице *Информация о товаре* ознакомьтесь со всеми характеристиками выбранного товара и примите окончательное решение о покупке. Этот товар появится в корзине покупателя.

9. Используя те же страницы, найдите и выберите второй товар в соответствии с заданием.

10. На странице *Корзина покупателя* убедитесь, что оба товара выбраны правильно и соответствуют заданию.

11. На странице *Оформление заказа* произведите все необходимые операции для оформления заказа. При этом необходимо набрать информацию в строках *Организация* или *ФИО*, *Электронная почта*, *Телефон*, *Факс*, *Доставка* и *Дополнительные условия* и время, когда с Вами удобно связаться.

На экране снизу появляется таблица *Вы заказали следующие товары*. В столбцах таблицы указаны наименование товара, его количество, цена в долларах за штуку и сумма заказа в рублях; еще ниже – пиктограммы *Послать заказ* и *Просмотр товаров*.

12. Вам следует окончательно проверить правильность выполненной работы и скопировать готовый заказ в свою папку.

Разберитесь, как производится оплата заказа по системе CyberPlat. При необходимости более подробную информацию о ней Вы можете получить на другой web-странице (<http://www.cyberplat.ru/>).

Запишите условия оплаты в свой файл.

Сдайте выполненную работу, показав преподавателю ее результаты на экране дисплея.

Контрольные вопросы

1. Каковы основные факторы и причины глобализации логистики?
2. Что является движущими силами глобализации?
3. Каких международных посредников в каналах товародвижения Вы знаете?
4. К чему сводится роль государства в глобальных логистических системах?

Тема 13. ЛОГИСТИЧЕСКАЯ МИССИЯ И ЛОГИСТИЧЕСКОЕ ОКРУЖЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ

Задание 1. Управление цепями поставок

Каждый продукт имеет свою собственную и уникальную цепь поставок, причем некоторые из них могут быть очень длинными и очень сложными. Цепь поставок описывает весь путь материалов, которые они проходят, с самого начала до самого конца (т. е. иногда цепь поставок не заканчивается на конечном потребителе, а дополнительно охватывает этап переработки и повторного использования материалов).

На рисунке 2 представлена цепь поставок для бумаги.

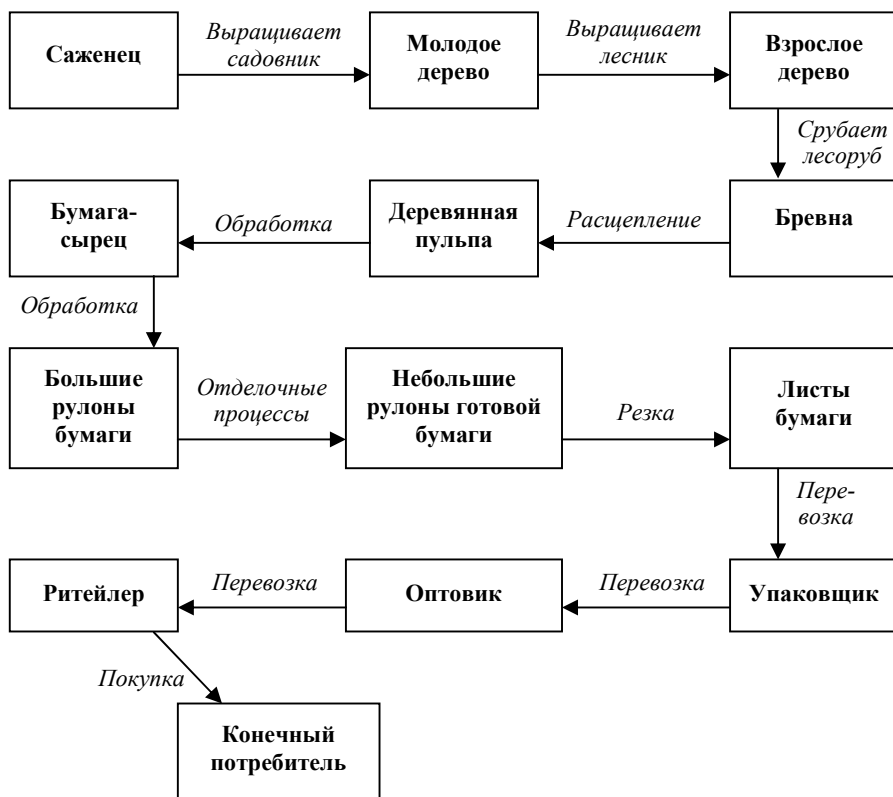


Рисунок 2 – Описание цепи поставок для бумаги

По аналогии с цепью поставок для бумаги самостоятельно опишите цепи поставок для следующих продуктов: молоко, кожаная обувь, кофе, шоколад, хлеб, колбаса, одежда из хлопчатобумажной ткани, сыры твердые, конфитюр и варенье, мед, чипсы, йогурты.

Контрольные вопросы

1. Что понимают под цепью поставок?
2. Каковы основные элементы цепи поставок?
3. Что означает термин «управление цепями поставок»?
4. Каковы объективные основы развития управления цепями поставок?

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. Современный рынок и логистика.
2. Логистика и общая теория систем.
3. Логистика и конкурентоспособность организации (фирмы).
4. Логистическая модель рынка.
5. Организационные структуры управления логистикой.
6. Предпосылки развития логистики.
7. Факторы, повлиявшие на развитие логистики.
8. Смена парадигм в логистике.
9. Использование синергетического подхода к анализу и синтезу логистических систем.
10. Кибернетика Н. Винера.
11. Богданов А. А. (Малиновский) – основоположник системного подхода.
12. Основоположники общей теории систем логистики.
13. Парадигмы логистики по версии МВА.
14. Основные логистические концепции и системы.
15. Бизнес-инжиниринг и логистическое управление.
16. Микро-, мезо-, макрологистические системы и их характеристика.
17. Логистическая миссия и корпоративная стратегия.
18. Организация логистики на современных предприятиях в стране и за рубежом.
19. Логистический цикл и его оптимизация в цепях поставок.
20. Международная логистика и ее особенности.

21. Стратегическая логистика и ее роль в повышении эффективности функционирования организации.
22. Логистические информационные системы: принципы построения, структурные и функциональные аспекты.
23. Информационная инфраструктура в логистике.
24. Обзор мирового рынка логистических информационных систем.
25. Интеграция организаций стран СНГ в мировую логистическую систему.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- Азоев, Г. Л.** Конкуренция: анализ, стратегия и практика : учеб. / Г. Л. Азоев. – М. : Центр экономики и маркетинга, 1996. – 206 с.
- Академия рынка:** маркетинг : [пер. с фр.] / А. Дайан [и др.]. – М. : Экономика, 1993.
- Акулич, И. Л.** Маркетинг : практикум / И. Л. Акулич. – Минск : Выш. шк., 2003. – 253 с.
- Акулич, И. Л.** Маркетинг : учеб. пособие для вузов / И. Л. Акулич. – Минск : Выш. шк., 2000.
- Акулич, И. Л.** Современный маркетинг : практ. пособие / И. Л. Акулич, И. З. Герчиков. – Минск : Мисанта, 2001. – 365 с.
- Багиев, Г. Л.** Маркетинг : учеб. для вузов / Г. Л. Багиев, В. М. Тарасевич, Х. Анн ; под ред. Г. Л. Багиева. – М. : Экономика, 1999. – 703 с.
- Байбардина, Т. Н.** Маркетинг в деятельности предприятий потребительской кооперации : текст лекций / Т. Н. Байбардина. – Гомель : ГКИ, 1996. – 23 с.
- Басовский, Л. Е.** Маркетинг : курс лекций / Л. Е. Басовский. – М. : ИНФРА-М, 2000. – 219 с.
- Болт, Г. Дж.** Практическое руководство по управлению сбытом : [пер. с англ.] / Г. Дж. Болт. – М. : Экономика, 1990. – 270 с.
- Васильев, Г. А.** Маркетинг : учеб. пособие для вузов / Г. А. Васильев, Т. А. Гайденоко. – М. : ЮНИТИ-Дана, 2001. – 238 с.
- Васильева, Н. Э.** Формирование цены в рыночных условиях / Н. Э. Васильева, Л. И. Козлова. – М. : Интел-Синтез, 1995. – 64 с.
- Герчикова, И. Н.** Маркетинг в управлении капиталистическими фирмами : учеб. пособие / И. Н. Герчикова. – М. : МГИМО, 1991.
- Годин, А. М.** Маркетинг : учеб.-метод. пособие / А. М. Годин. – М. : Дашков и К°, 2000. – 212 с.

Голубков, Е. П. Основы маркетинга : учеб. / Е. П. Голубков. – М. : Финпресс, 1999. – 656 с.

Голубкова, Е. Н. Маркетинговые коммуникации : учеб. пособие / Е. Н. Голубкова. – М. : Дело и сервис, 2011. – 336 с.

Дихтль, Е. Практический маркетинг : учеб. пособие / Е. Дихтль, Х. Хершген ; пер. с нем. А. М. Макарова. – М. : ИНФРА-М, 1996.

Дурович, А. П. Маркетинг в предпринимательской деятельности / А. П. Дурович // Финансы, учет, аудит. – 1997. – № 4. – С. 4–6.

Жих, Е. М. Маркетинг: как завоевать рынок / Е. М. Жих, А. Н. Панкрухин, В. А. Соловьев. – Л. : Лениздат, 1991. – 139 с.

Завьялов, П. С. Маркетинг в схемах, рисунках, таблицах : учеб. пособие для вузов / П. С. Завьялов. – М. : ИНФРА-М, 2000. – 469 с.

Ильющенко, Е. В. Маркетинг на предприятии / Е. В. Ильющенко. – Минск : Экоперспектива, 2000. – 208 с.

Ковалев, А. И. Маркетинговый анализ / А. И. Ковалев, В. В. Войленко. – М. : Центр экономики и маркетинга, 1996. – 176 с.

Котлер, Ф. Маркетинг в третьем тысячелетии: как создать, завоевать и удержать рынок : [пер. с англ.] / Ф. Котлер. – М. : Изд-во АСТ, 2000.

Котлер, Ф. Основы маркетинга : [пер. с англ.] / Ф. Котлер ; под ред. О. Г. Радыпова, Ю. И. Куколева. – М. : Бизнес-книга, 1995.

Котлер, Ф. Управление маркетингом : [пер. с англ.] / Ф. Котлер. – М. : Экономика, 1990.

Крылов, Т. Д. Маркетинг. Теория и 86 ситуаций : учеб. пособие для вузов / Т. Д. Крылов, М. И. Соколова. – М. : ЮНИТИ-Дана, 1999. – 519 с.

Маслова, Т. Д. Маркетинг : учеб. пособие / Т. Д. Маслова, С. Г. Божук, Л. Н. Ковалик. – СПб. : Питер, 2001. – 128 с.

Морозов, Ю. В. Основы маркетинга : учеб. пособие для вузов / Ю. В. Морозов. – М. : Дашков и К°, 2001. – 156 с.

Моррис, Р. Маркетинг: ситуации и примеры : [пер. с англ.] / Р. Моррис. – М. : Банки и биржи, 1994. – 208 с.

Ноздрева, Р. Б. Маркетинг: как побеждать на рынке / Р. Б. Ноздрева, Л. И. Цыгичко. – М. : Финансы и статистика, 1991. – 304 с.

Основы маркетинга. Рыночно-ориентированное мышление / И. Л. Акулич [и др.] ; под ред. И. Л. Акулича. – Минск : БГЭУ, 1997.

Основы менеджмента и маркетинга / под ред. С. Г. Седегова. – Минск : Выш. шк., 1995.

Панкрухин, Д. П. Теория и практика маркетинга : учеб. пособие / Д. П. Панкрухин. – М. : Луч, 1993. – 154 с.

Пилдич, Дж. Путь к покупателю: о том, как преуспевающие компании делают товары, которые мы с удовольствием покупаем : [пер. с англ.] / Дж. Пилдич. – М. : Прогресс, 1991. – 256 с.

Питере, Т. В поисках эффективного управления. Опыт лучших компаний : [пер. с англ.] / Т. Питере, Р. Уотерман. – М. : Прогресс, 1986. – 141 с.

Полешук, И. И. Ценообразование : учеб. пособие для вузов / И. И. Полешук, В. В. Терешина ; под ред. И. И. Полешук. – Минск : БГЭУ, 2001. – 303 с.

Прауде, В. Р. Маркетинг (актуальные вопросы теории и практики) / В. Р. Прауде. – Рига : Авотс, 1991. – 348 с.

Ромат, Е. В. Реклама в системе маркетинга : учеб. пособие / Е. В. Ромат. – Харьков : Студцентр, 1995. – 229 с.

Современный маркетинг / под ред. В. Е. Хрупкого. – М. : Финансы и статистика, 1991. – 438 с.

Сэндидж, Ч. Реклама: теория и практика : [пер. с англ.] / Ч. Сэндидж, В. Фрайбургер, К. Ротцолл. – М. : Прогресс, 1989. – 630 с.

Хруцкий, В. Е. Современный маркетинг: настольная книга по исследованию рынка : учеб. пособие для вузов / В. Е. Хруцкий, И. В. Корнеева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Финансы и статистика, 1999. – 528 с.

Швальбе, Х. Практика маркетинга для малых и средних предприятий : [пер. с нем.] / Х. Швальбе. – М. : Республика, 1995. – 317 с.

Эванс, Дж. Маркетинг : [пер. с англ.] / Дж. Эванс, Б. Берман. – М. : Экономика, 1990. – 350 с.

Юданов А. Ю. Конкуренция: теория и практика : учеб.-практ. пособие / А. Ю. Юданов. – М. : Акалис, 1996. – 272 с.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| Пояснительная записка..... | 3 |
| Задания, тесты, ситуации, контрольные вопросы..... | 4 |
| Тема 1. Понятийный аппарат логистики | 4 |
| Тема 2. История развития логистики..... | 7 |
| Тема 3. Логистические операции и функции логистики..... | 9 |
| Тема 4. Основные концепции и методы логистического управления..... | 12 |
| Тема 5. Логистические системы: понятие, основные черты и свойства | 17 |
| Тема 6. Место логистического менеджмента в системе организации..... | 20 |
| Тема 7. Логистические циклы и издержки | 22 |
| Тема 8. Функциональные области логистики | 28 |
| Тема 9. Основные логистические концепции и системы в бизнесе | 32 |
| Тема 10. Информационное обеспечение логистики..... | 33 |
| Тема 11. Применение методов прогнозирования в логистике | 39 |
| Тема 12. Логистика будущего | 42 |
| Тема 13. Логистическая миссия и логистическое окружение организации..... | 47 |
| Темы рефератов | 48 |
| Список рекомендуемой литературы | 49 |

Учебное издание

ЛОГИСТИКА. МЕТОДОЛОГИЯ ЛОГИСТИКИ

Практикум
для студентов специальности 1-26 02 05 «Логистика»

Авторы-составители:

Маргунова Валентина Ивановна

Юркова Ирина Богдановна

Никитик Наталья Валерьевна

Редактор Е. В. Седро

Технический редактор Т. В. Гавриленко

Компьютерная верстка Л. Г. Макарова

Подписано в печать 01.11.12. Бумага типографская № 1.

Формат 60 × 84 ¹/₁₆. Гарнитура Таймс. Ризография.

Усл. печ. л. 3,02. Уч.-изд. л. 3,00. Тираж 100 экз.

Заказ №

Учреждение образования

«Белорусский торгово-экономический
университет потребительской кооперации».

246029, г. Гомель, просп. Октября, 50.

ЛИ № 02330/0494302 от 04.03.2009 г.

Отпечатано в учреждении образования

«Белорусский торгово-экономический
университет потребительской кооперации».

246029, г. Гомель, просп. Октября, 50.

**БЕЛКООПСОЮЗ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКИЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ»**

Кафедра коммерции и логистики

ЛОГИСТИКА. МЕТОДОЛОГИЯ ЛОГИСТИКИ

**Практикум
для студентов специальности 1-26 02 05 «Логистика»**

Гомель 2012